

занной системе уменьшение негэнтропии одного элемента может привести к увеличению негэнтропии элементов, связанных с ним и перенимающих основные функции этого элемента.

Например, если в экономике деньги не в состоянии выполнять функцию энергии, эту функцию должны взять на себя остальные элементы системы – товары и институциональная среда. Так и происходит в реальной жизни. В случае товаров, как носителей энергетической функции, мы имеем бартерные расчеты между экономическими субъектами. В случае институциональной среды – разного рода личные связи, необходимые для осуществления задуманного.

С другой стороны, если товары не в состоянии выполнять функцию вещества (спад производства), то ее выполняют деньги или институциональная среда. В случае денег мы имеем переключение операций из реального сектора в финансовый (например, гипертрофированный финансовый сектор в России), тогда как в случае институциональной среды – рост административной иерархии (например, в Беларуси).

Ни одна широко известная теория экономического развития не оперирует понятием информации в той же мере, в какой оперирует понятиями вещества и энергии. На наш взгляд, это вызвано двумя причинами:

- неопределенностью (а следовательно, сложностью) в идентификации информации как понятия и как части объективной реальности;
- неразработанностью методологии анализа качества и количества информации, а также способов ее передачи в экономических системах.

Итак, подчеркивая важность нетелеологического подхода к анализу экономического развития с использованием инфодинамических системных характеристик, следует перечислить основные требования, в соответствии с которыми доминирующий в настоящее время анализ “цели–средства” должен быть скорректирован:

- Любая цель, претендующая на принятие в качестве ориентира экономического развития, должна быть проанализирована в категориях “энтропия–негэнтропия”.
- Приоритет при выборе должна иметь та цель, достижение которой согласуется с приведенным выше унифицирующим принципом.
- Любая цель или программа экономического развития должна учитывать (и в явном виде содержать в себе) взаимоотношения системы (объекта программы) и внешней по отношению к этой системе среды. Должны быть в явном виде описаны и проанализированы механизмы обмена веществом, энергией и информацией системы с внешней средой.

Инновационная деятельность в Республике Беларусь: проблемы и перспективы Поболь А.И.

Выбор приоритетов экономической политики не может быть одинаков ни для разных стран, ни для разных периодов развития одного государства; он находится в тесной взаимосвязи с уникальными условиями развития страны, ее конкурентными преимуществами, стадией развития экономики.

Стратегической задачей для государства на современном этапе развития Беларуси является **целенаправленное развитие и эффективное использование научно-технического и инновационного потенциала экономики.**

В мировой практике макроэкономической политики эта задача решается с помощью различных подходов.

Сущность экономической политики **научно-технического таргетирования** (от англ. target – цель, мишень) заключается в приоритетной ориентации на развитие в стране **высокотехнологичных, информационно- и наукоемких** производств, характер которых требует на данном этапе научно-технологического развития сравнительно большего использования последних достижений науки и техники.

Цель таргетирования – укрепление конкурентоспособности промышленности страны на мировом и внутреннем рынках на основе структурной перестройки экономики и модернизации производства с помощью стратегического развития наукоемких отраслей.

Содержанием таргетирования является разработка и реализация комплекса мер по созданию благоприятных макро- и микроэкономических условий для инновационной деятельности, стимулирующих не краткосрочные всплески инвестиционной активности, а динамичное обновление и инновации.

При таргетировании используются весь спектр **механизмов** – от “**легких прикосновений**”, каких требуют от государства, например, инициативы по развитию делового сотрудничества, до **интенсивного государственного вмешательства**, как, например, при координации инвестиций и конкурсном отборе проектов.

Сам процесс таргетирования инноваций и модернизации производства в Беларуси сопряжен с таким множеством проблем, что для более четкого представления реальной картины, на взгляд автора, целесообразно классифицировать основные из них *по этапам таргетирования*, на которых они проявляются в наибольшей степени.

Первый этап таргетирования связан с определением круга стратегических отраслей и инвестиционных проектов. Проблемы, типичные для экономики Беларуси, состоят на данном этапе в следующем.

Сложно обосновать *критерии* отнесения к приоритетным, наукоемким сферам приложения капитала: конкретный “список” приоритетных наукоемких отраслей высоко динамичен и относительно быстро меняет свое содержание в зависимости от степени зрелости базовых технологий. Соответственно трудно определить набор текущих приоритетов для конкретных экономических условий страны с учетом будущих тенденций мирового научно-технического развития.

В силу неразвитости фондового рынка в государстве отсутствуют *рыночные сигналы* о реальной эффективности и рентабельности не только инновационного проекта с целью определения его перспективности, но даже и предприятий.

Традиционная же оценка эффективности капиталовложений в проекты *государственными бюрократическими органами* искажена в связи с искаженностью самой системы экономических отношений в стране. Коль скоро цены (на труд, землю, капитал, на предметы потребления) регулируются государством, они теряют свою способность отражать истинные процессы, протекающие в системе. Следовательно, они не могут служить информационным ориентиром при оценке рентабельности осуществления проектов субъектов хозяйствования и теряют способности эффективных рыночных регуляторов. Устранить искажение можно только, снижая неопределенность и персонифицируя права собственности на факторы и результаты производства.

Одновременно с множественным валютным курсом действующая система установления закупочных цен, оплаты труда также не соответствуют существующим воспроизводственным процессам в нашей экономике. Кроме того, бюрократические структуры и давление со стороны различных политических сил создают обстановку, мало способствующую тому, чтобы выбор опирался на объективные экономические критерии.

Второй этап таргетирования связан с обеспечением возможности финансирования модернизации традиционных отраслей и привлечением инвесторов в наукоемкие производства. Рассмотрим проблематику данного этапа по отношению к источникам инвестирования: государство, частный сектор и предприятия, иностранные инвесторы.

Первая проблема в Беларуси возникает в связи с объективной необходимостью **централизованного** направления ресурсов в отрасли, перспективные для экономического роста, которая обусловлена дефектами рынка, в частности наличием громадного внешнего эффекта от деятельности наукоемких производств, от использования освоенных ими знаний. Производства, в которых создание новых знаний — главная функция субъектов, не могут полностью присвоить полезный эффект от “произведенного” ими информационного продукта (права собственности на знания трудно установить). Наукоемкие отрасли не могут зачастую даже возместить понесенные ими затраты, а значить, не могут финансировать следующий этап освоения знаний.

В Беларуси государственное финансирование развития научно-технического потенциала, столь необходимое для устойчивого экономического развития, можно назвать *декларативно-иллюстративным*. Развитые страны тратят 2,5–3% ВВП на НИОКР, Корея — 5% ВВП, а в Республике Беларусь эта сумма составляет 2% от расходной части бюджета, т.е. около 0,8% ВВП, не говоря уже о сопоставлении абсолютных величин.

Вторая проблема финансирования инноваций заключается в том, что **сами предприятия** в Беларуси не только не в состоянии профинансировать на данном этапе собственную модернизацию и реструктуризацию, но и не располагают *стимулами* к этому.

Первая и исходная причина этого — традиционная привычка работать в условиях мягких бюджетных ограничений, т.е. неспособность к самостоятельной работе с жесткой финансовой ответственностью.

Вторая причина — перерастание традиционного механизма безвозвратного кредитования государством предприятий в узел взаимных неплатежей и попытки разрубания этого узла предприятиями через все большую натурализацию и бартеризацию взаиморасчетов.

Третья причина — сложившаяся *низкая рентабельность* производства, обусловленная низкой *производительностью труда*. Это — естественное следствие отнятия у предприятий стимулов к модернизации и инновациям при отсутствии конкуренции, с одной стороны, плюс низкий платежеспособный спрос (обусловленный той же низкой производительностью труда), с другой стороны.

Представляется, что наша экономика обладает достаточным научно-исследовательским потенциалом не только для освоения и адаптации иностранных технологий, но и для разработки новых отечественных образцов мирового уровня. Об этом ярко свидетельствуют

следующие сравнения. В 1993 году в Германии на 10000 работающих приходится 59 исследователей, в США – 77, и в Японии – 88, в **Беларуси** в 1998 году – 72,8; на 1 млн занятых в экономике Германии приходилось 180 изобретений в год, в Японии – 170, в США – 140, в **Беларуси** в 1998 году было сделано 273 заявки на изобретения на 1 млн занятых, или 63,123 заявки на 1 тыс. исследователей.

Третий этап таргетирования состоит в выборе конкретных инструментов политики для каждой конкретной отрасли, в том числе инструментов снижения степени риска для инвесторов. Проблемы, тесно связанные с данным этапом, проявляются в следующем.

Выбор конкретных инструментов должен быть адекватен степени “зрелости” отрасли. Яркий пример японской экономической политики: государство стимулирует “молодые” отрасли, оказывает финансовую, организационную и информационную помощь в “омоложении” “угасающих” отраслей и производств, однако практикуется государственное *невмешательство* в функционирование на рынке “зрелых” отраслей, готовых к самостоятельной работе. Для Беларуси это означает отказ от поддержания мягких бюджетных ограничений для угасающих, неконкурентоспособных, неэффективных предприятий ради сохранения уровня занятости.

Крайне актуальны и проблемы, связанные с вовлечением малого предпринимательства в инновационную деятельность, развитием доверия между государственными структурами и предпринимательским сектором. Этот процесс включает и создание равных стимулирующих условий для инновационной деятельности всем субъектам хозяйствования независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

Таким образом, **комплекс мер**, являющихся, на взгляд автора, необходимой предпосылкой эффективности промышленной инновационной политики и модернизации производства в Республике Беларусь, включает следующие.

1) Совершенствование **системы отношений собственности**. На данном этапе она искажена тем, что функции, полномочия собственников распределены неадекватно их *реальной способности* эти функции эффективно выполнять, соответственно у субъектов отсутствуют стимулы к усилению интенсивности своей работы.

2) Развитие **инновационной экономической культуры, экономического сознания** людей. В искаженной социально-экономической структуре противоречивое мышление не может опираться на четкие знания об экономических отношениях и функционировании сис-

темы, а следовательно, не может принимать рациональные решения и эффективно осуществлять хозяйственную деятельность.

3) Содействие развитию **инновационной инфраструктуры**: технопарков, инкубаторов наукоемкого бизнеса, венчурных фондов. Такие структуры предназначены как для повышения конкурентоспособности инновационного предпринимательства, так и для экономически грамотного проведения непосредственного финансирования государством наукоемких производств. Более того, они способствуют развитию экономического сознания людей, более эффективно используют сравнительные преимущества Беларуси – высококвалифицированные научные кадры, и к тому же реально помогают осуществить структурную перестройку предприятий и смягчить формирование новой системы отношений собственности.

Только комплексное развитие всех элементов системы экономических отношений, динамичная и последовательная стратегия экономической политики будут способствовать устойчивому экономическому развитию.

Литература

1. Нехорошева Л.Н. Научно-технологическое развитие и рынок. Мн.: БГЭУ, 1996. 212 с.
2. Отчет Всемирного Банка о мировом развитии: Государство в меняющемся мире. М.: Прайм-ТАСС, 1997. 305 с.
3. Наука Республики Беларусь: Статистический сборник. Мн., 1998.
4. Кругман П.Р., Обстфельд М. Международная экономика: теория и политика. М.: ЮНИТИ, 1997. 769 с.

Роль международных финансовых институтов на современном этапе мирового экономического развития

Сологуб Д.Р.

1. Международные финансовые институты были созданы для регулирования международных экономических отношений в валютно-финансовой и банковской сферах в эпоху зарождения процессов глобализации и интернационализации в мировой хозяйственной жизни. В 1930 году был образован Банк международных расчетов (БМР) для урегулирования вопросов о репарационных платежах Германии странам-победительницам в первой мировой войне и о расчетах по займам. Это был первый пример координации действий в финансовой сфере отдельными государствами. В 1944 году было принято решение